※ご使用前にこの説明書を良くお読みになり十分に理解してください。

ミニッツ ASF 2.4GHz シリーズ・dNaNo FX シリーズ用

I.C.S USB アダプターセットマニュアル

取扱説明書
No. 82080

本製品はパソコンと Mini-Z ASF 2.4GHz シリーズまたは dNaNo FX シリーズを接続し、専用ソフトウェアを使用することによってステアリングやスロットルのセッティングの変更を可能にします。
* 工場出荷時に車体の基本設定は標準的な値に設定されています。

●必要システム構成
- Microsoft Windows 2000、Windows XP が動作し、USB ポート（1.1 もしくは 2.0）が 1 個以上空きのあるコンピューター
- Windows 2000　Windows XP（エミュレーターなどによる動作については保証外となります）
  <Windows Vista Home Premium、Windows 7 Home Premium での動作を確認していますが、製品の保障はいたしかねます。ご使用にあたっては、お客様の責任でご使用ください。>
- CD-ROM 読込可能ドライブ

●使用前の注意
- 本製品をご使用になった結果については、京商株式会社はいかなる場合も、その責を負いません。ご使用にあたっては、お客様の責任でご使用ください。
- 本製品についての不具合その他のご意見についてはこれを承りますが、その不具合の修正、機能追加については、これを保証するわけではございませんのでご了承ください。
- 本取扱説明書内の団体名、会社名、商品名については、それぞれの会社または団体の商標または登録商標です。
- このソフトウェアは、Mini-Z ASF 2.4GHz シリーズ、または、dNaNo FX シリーズと合わせてご使用になる場合にフリーソフトウェアとしてご使用頂けます。
  ただし、著作権法上、もしくはその他の法律の権利は近藤科学株式会社にありますので、無断での転載、公開または、リバースエンジニアリングまたはこれに類する行為につきましては、禁止させていただきますのでご了承下さい。
- **画面は性能向上のため変更になる場合があります。**

●セット内容

・4-pin ケーブル

・延長ケーブル

・ICS USBアダプター

・CD-ROM

●他に必要なもの

・Mini-Z ASF 2.4GHzシリーズ　または　dNaNo FXシリーズ

●使用前の準備

◆ICS USB アダプターの接続とドライバーのインストール

（ICS USB アダプターをお手持ちのパソコンで使用可能にする作業）

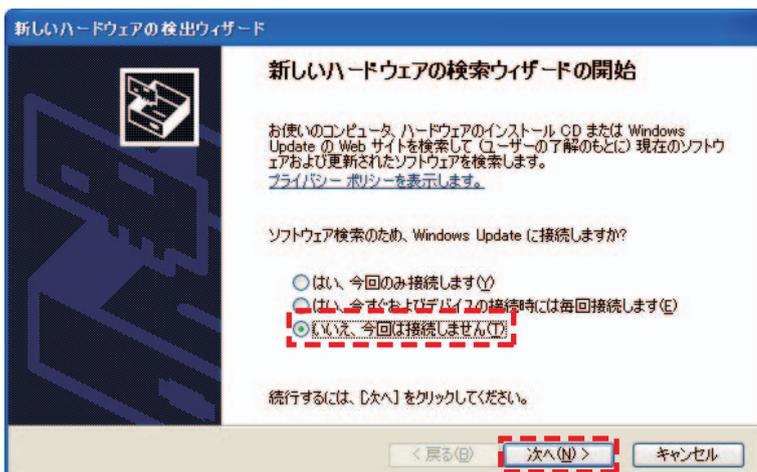
- ICS USB アダプターをパソコンと接続する時はパソコンの USB ポートに直接接続してください。USB ハブや延長 USB コードを経由して接続すると正常に動作しない場合があります。
- 接続する ICS USB アダプターおよび USB ポートが複数存在する場合は、同じ組み合わせでご使用ください。組み合わせが変わると再度ドライバーのインストールが必要な場合があります。
- 説明内のパソコンの画面表示は標準的なものですが、お手持ちのパソコンの使用状態（カスタマイズされているなど）によって異なる場合があります。

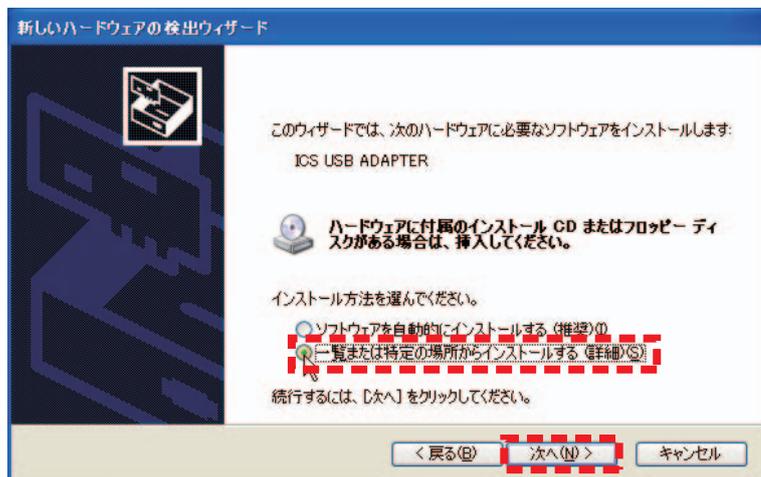
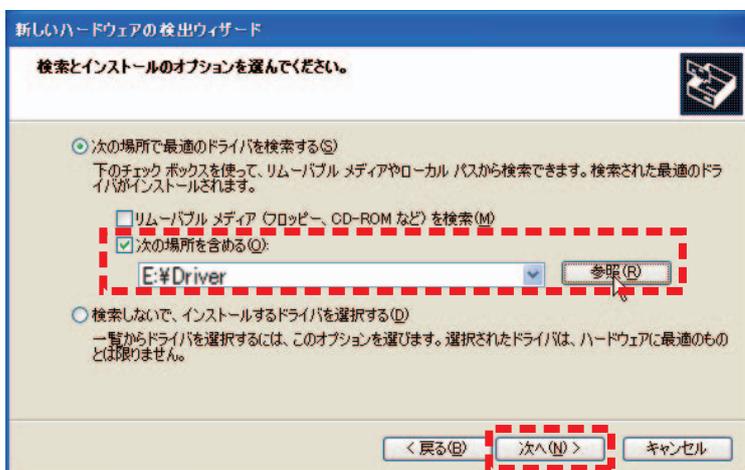
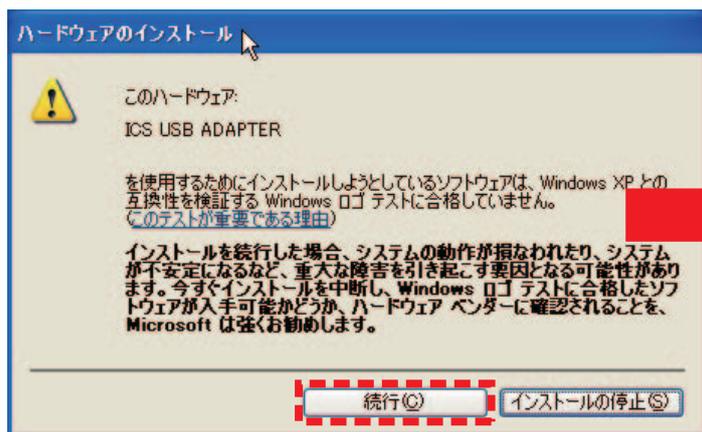
1. パソコンの USB ポートに ICS USB アダプターを直接接続する。

・「新しいハードウェアの検出ウィザード」のバルーンテキスト（ふきだし）が表示されます。

2. バルーンテキストをクリックする。

・「新しいハードウェアの検出ウィザード」のウインドウが表示されます。

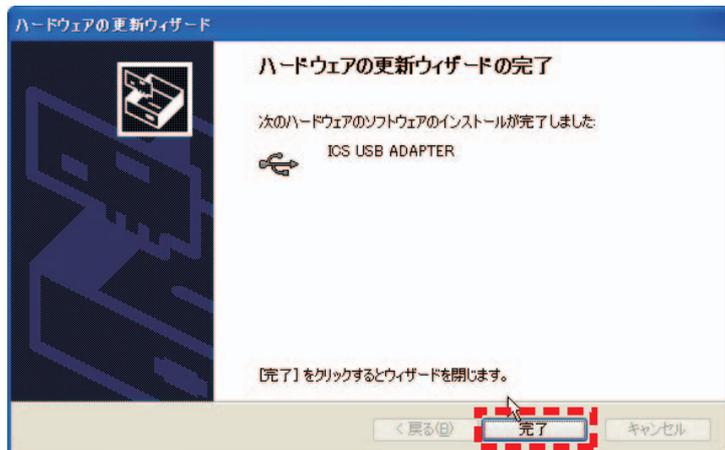
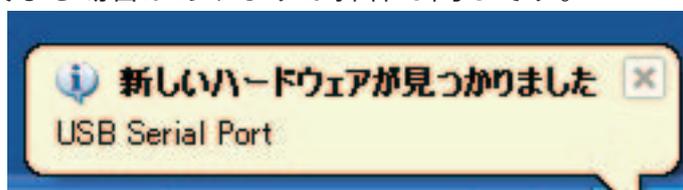
3. [いいえ、今回は接続しません] を選択し、[次へ] をクリックする。

・ご使用のパソコンがインターネットに接続されていない場合、左の画面が表示されません。手順4に進んでください。

4. ［一覧または特定の場所からインストールする］を選択し、［次へ］をクリックする。

5. ［次の場所を含める］にチェックをし、［参照］をクリックする。CD-ROM が読み込み可能なドライブ（DVD-ROM など）に付属 CD-ROM を挿入し、CD-ROM の中にある「Driver」フォルダを指定し、「次へ」をクリックする

6. ［続行］をクリックする。
・インストールが開始されます。

インストール中に「ディスクの挿入」もしくは「ファイルが必要」などの画面が表示される場合があります。その場合は以下の手順に従って操作してください。

①「ディスクの挿入」のウインドウメッセージが表示された場合は、「OK」をクリックする。

②「ファイルが必要」のウインドウメッセージが表示された場合は、「参照」をクリックし、付属の CD-ROM 内「Driver」をクリックした後、「ftdibus.sys」または「ftser2k.sys」をクリックし、「開く」をクリックする。

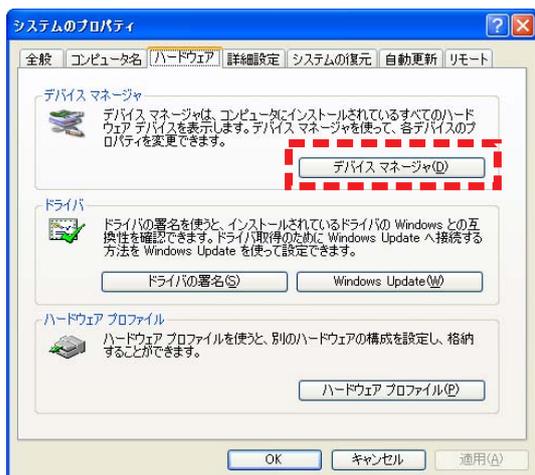
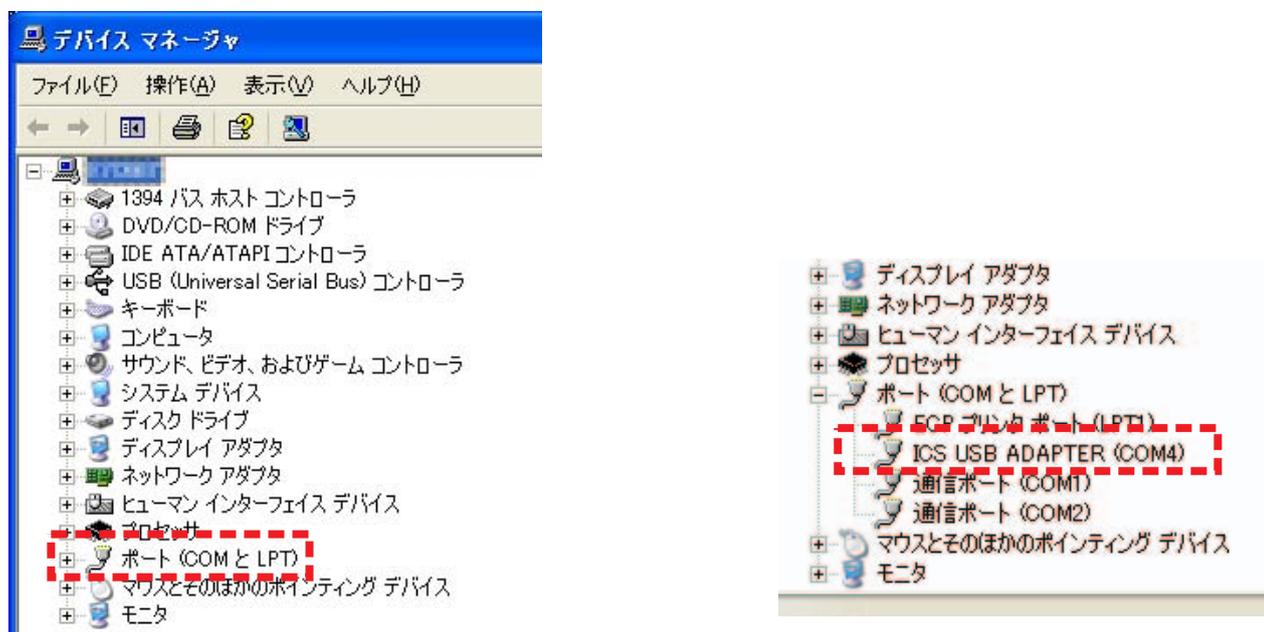
・以降は表示される指示と本取扱説明書の指示に従ってインストールを行ってください。

7.「完了」をクリックする。
・インストールが終了するまで数分かかる場合があります。終了すると下記の画面が表示されます。

8.「ICS USB ADAPTER」のインストールが完了すると、続けて「USB Serial Port」のドライバーのインストールを行います。
・手順２と同様に「新しいハードウェアの検出ウィザード」のバルーンテキスト（ふきだし）が表示されます。バルーンテキストをクリックし、手順２～７と同様の手順をもう一度行ってください。ウインドウの表示などが一部異なる場合がありますが操作は同じです。

◆COM ポートの設定を確認する

（ICS USB アダプターが正常に接続したかを確認する作業）

1.「スタート」-「コントロールパネル」-「パフォーマンスとメンテナンス」-「システム」をクリックし、「ハードウェア」のタブをクリックする。
・「パフォーマンスとメンテナンス」はご使用になっているパソコン の設定によって表示されないことがあります。その際は直接「システム」を選択してください。

2.「デバイスマネージャ」をクリックする。

・デバイスマネージャーのウインドウが表示されます。

3.「ポート」をダブルクリックし、「ICS USB ADAPTER(COM"X")」と表示されているのを確認する。

・“X” の数字はソフトウェアの設定に使用します。紙などにメモをして保管してください。

説明内の画面では “X” 部分が “4” になっていますが、パソコンや差し込む USB ポートによって異なりますので、必ずお手持ちのパソコンで確認してください。

・正しく ICS USB アダプターがインストールされていない場合は表示されません。表示されない場合は、再度 "ICS USB アダプターの接続とドライバーのインストール " を行ってください。

◆専用ソフトウェアをダウンロード / コピーする

●専用ソフトウェアについてのご注意

・ソフトウェアは性能向上のため、随時更新されます。最新のソフトウェアは次ページの「◇ダウンロード方法」を参照し、ダウンロードしてください。

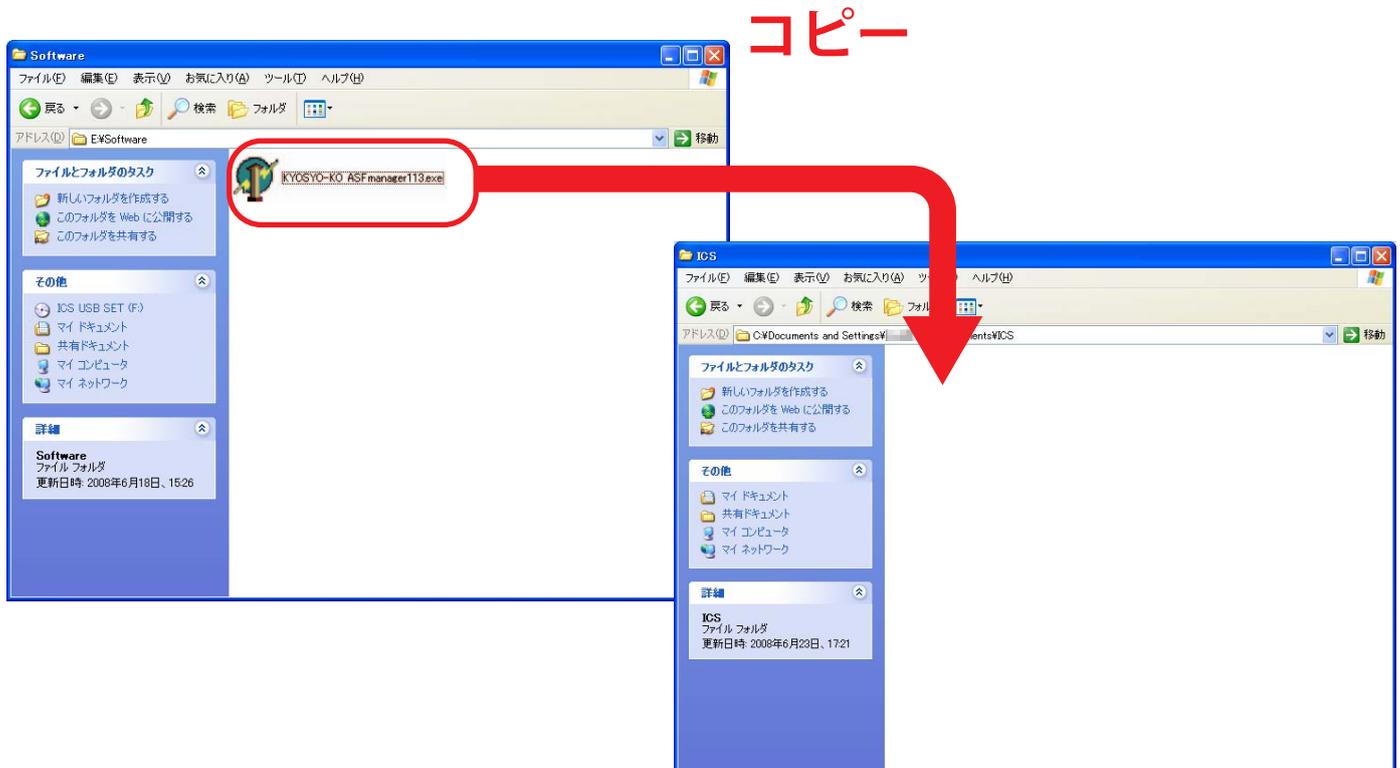
◇専用ソフトウェア

-KYOSYO-KO_ASFmanager115.exe
・全シリーズ共通ソフトウェア

◇コピー方法

・ソフトウェアは必ずパソコンにコピーして使用してください。CD-ROM 上のファイルを直接起動すると動作が不安定になったり、エラーが起こりデーターが破損することがります。

1.CD-ROM 内の「Software」フォルダを開き、必要なソフトウェアをパソコンの任意の場所にコピーする。

コピー

2. 下記のアイコンが保存したフォルダに表示されていることを確認してください。

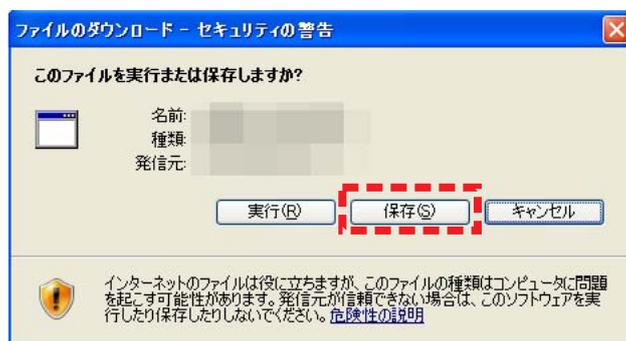
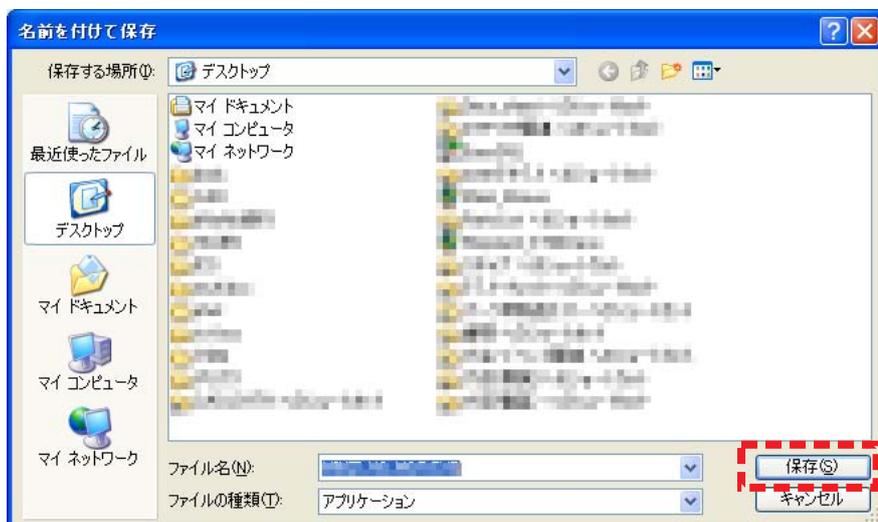
◇ダウンロード方法

下記のホームページアドレスより専用ソフトウェアをお手持ちのパソコンの任意のフォルダへダウンロードしてください。

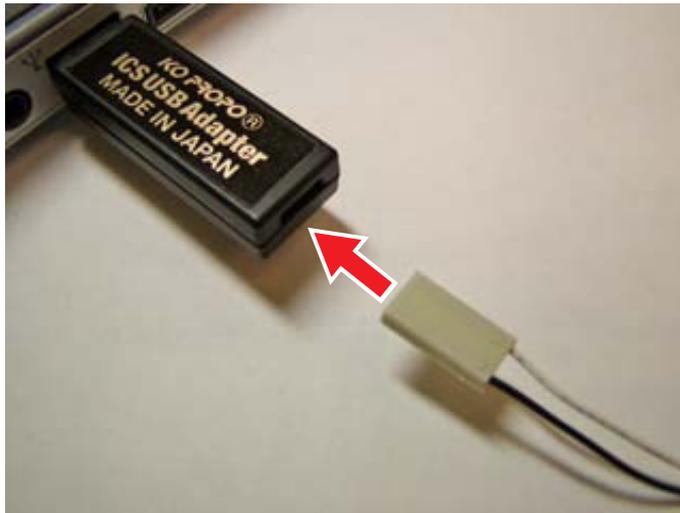
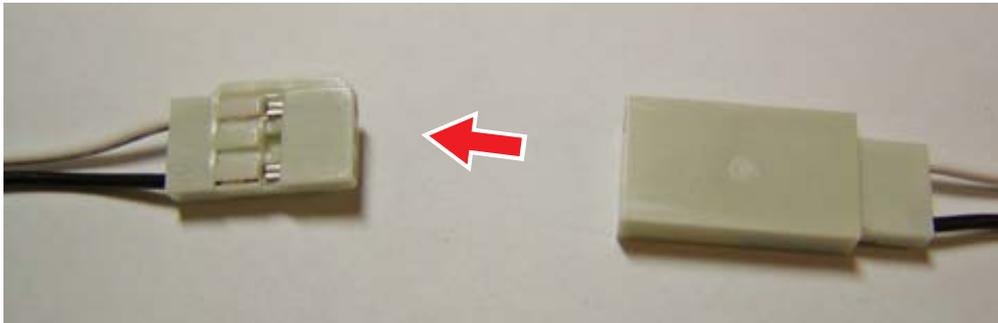
・Mini-Z ASF 2.4GHz シリーズ
http://www.kyosho.com/mini-z-support/（Mini-Z シリーズサポートホームページ）
http://www.kyosho.com/mini-z-buggy-support/（Mini-Z バギーシリーズサポートホームページ）

・dNaNo FX シリーズ
http://www.dnano.jp/support/（dNaNo FX シリーズサポートホームページ）

（上記ホームページアドレスは変更になる場合があります）

1. ダウンロードするソフトウェアのホームページ上のリンク（アイコンなど）をクリックする。
・「ファイルのダウンロード」画面が表示されます。「保存」をクリックしてください。

2.「名前をつけて保存」画面が表示されます。任意のフォルダもしくはデスクトップなどを指定し、「保存」をクリックする。

3. 下記のアイコンが保存したフォルダに表示されていることを確認してください。

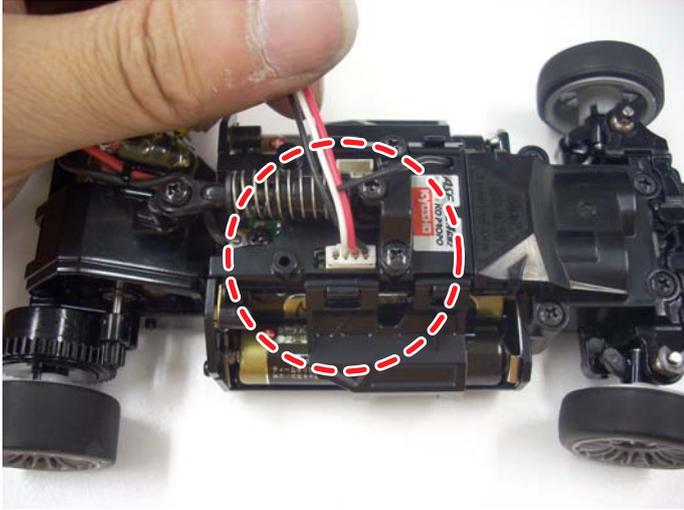
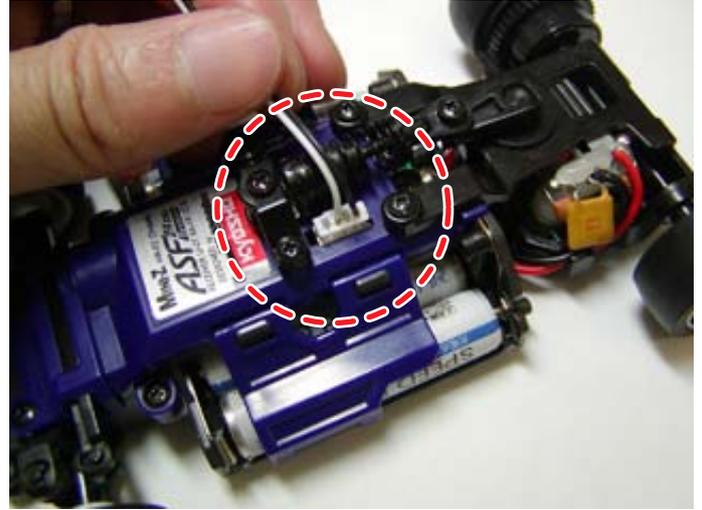
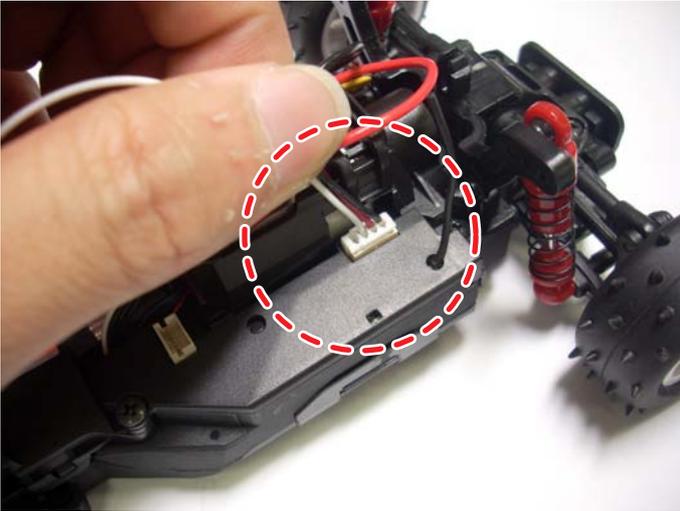
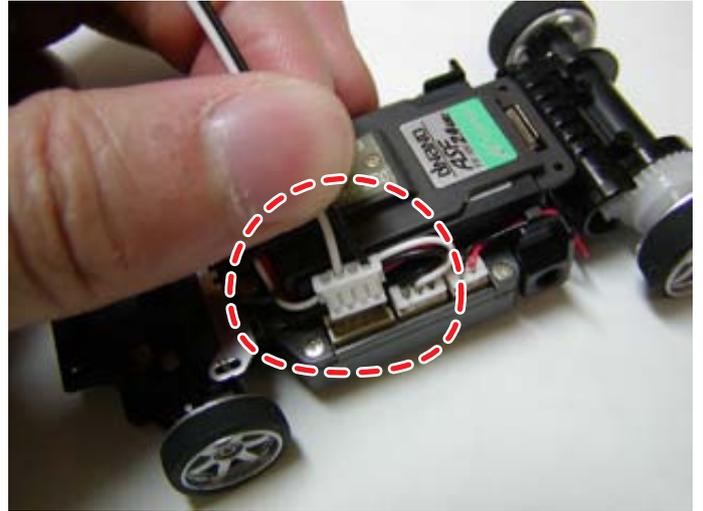
●パソコンと車体の接続とソフトウェアの使用方法

1.ICS USB アダプターに延長ケーブルを接続する。

2. 延長ケーブルに I.C.S ケーブルを接続する。

3. I.C.S ケーブルを車体（Mini-Z もしくは dNaNo）の I.C.S コネクターに接続する。
・逆向きに接続することはできないようになっています。取り付けが固い場合は一度取りはずして、接続の向きを確認し、再度接続してください。

<Mini-Z MR-03 シリーズ >

<Mini-Z ASF 2.4GHz シリーズ >

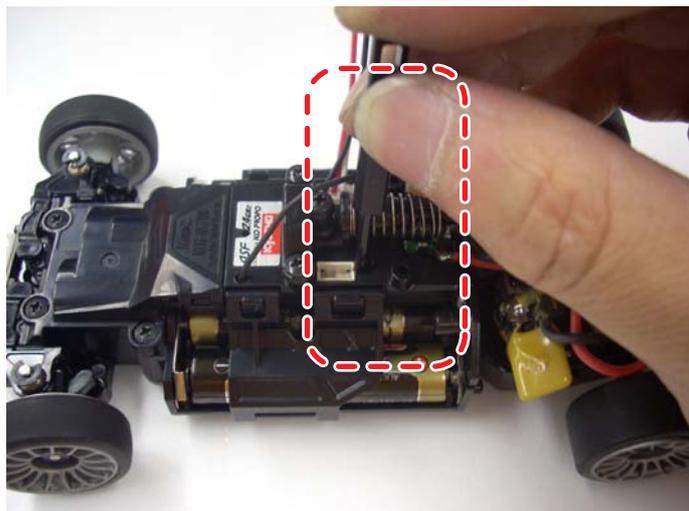
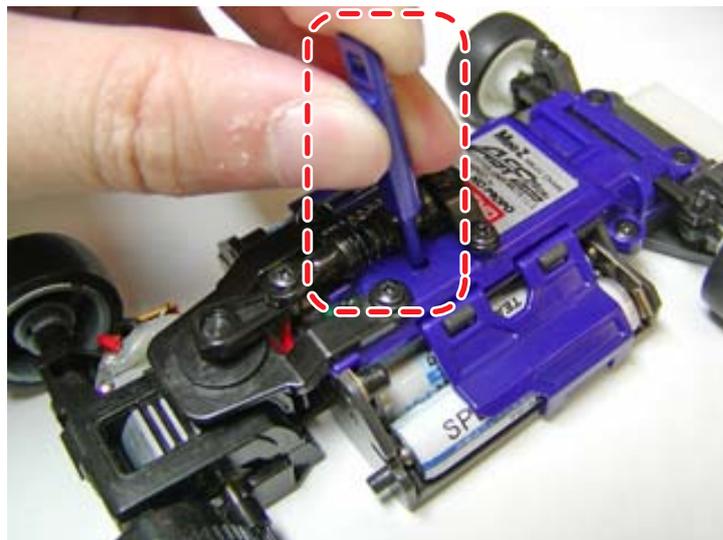
<Mini-Z バギーシリーズ >

<dNaNo FX シリーズ >

➔ 次のページへ

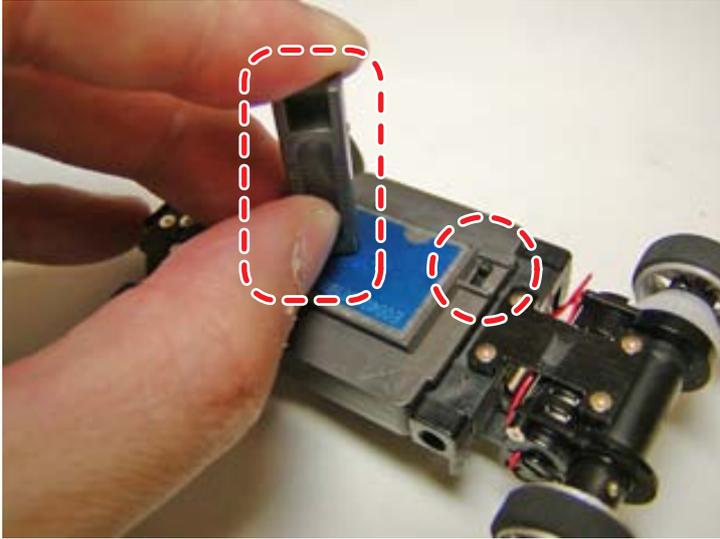
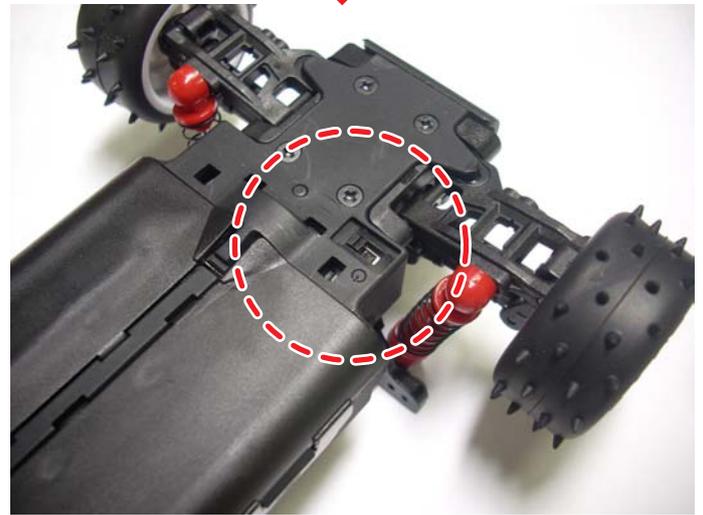
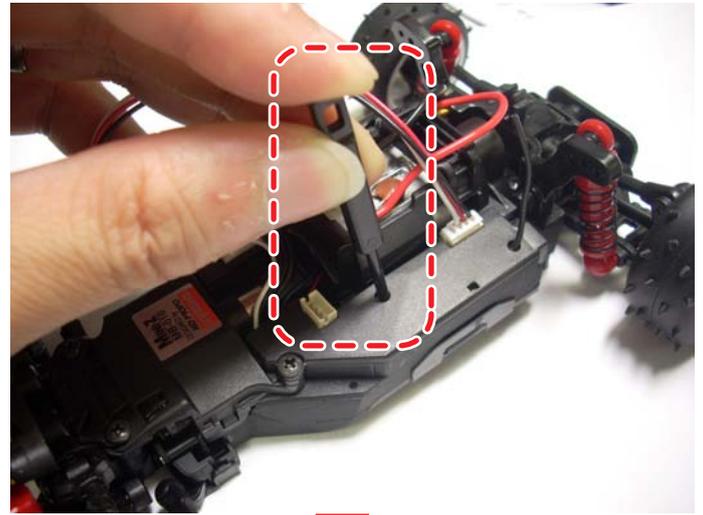
4. ペアリングスイッチを押しながら電源を ON にする。

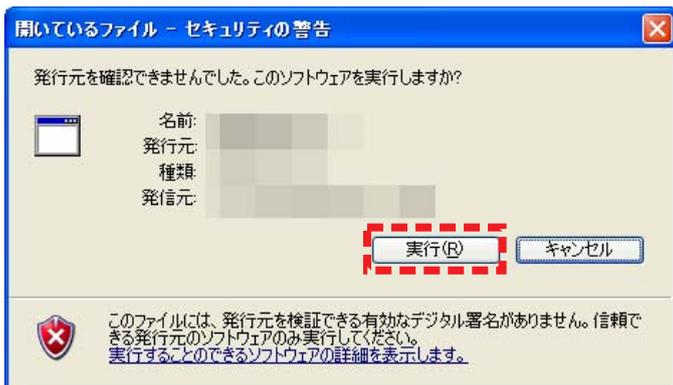
・ペアリング確認用 LED インジケーターが点灯していることを確認してください。点灯している状態が通信可能な状態を示します。点灯していない場合は、もう一度、手順 4 を行ってください。
LED インジケーターの位置については各車体の取扱説明書をご覧ください。

<Mini-Z MR-03 シリーズ >

<Mini-Z ASF 2.4GHz シリーズ >

➔Mini-Z バギーシリーズ・dNaNo FX シリーズは次のページへ

<dNaNo FX シリーズ >

<Mini-Z バギーシリーズ >

5.「専用ソフトウェアをコピーする」でコピーしたソフトウェアを起動する。

-KYOSYO-KO_ASFmanager115.exe をダブルクリックする。

* 左記のようなウインドウが表示された場合は、「実行」をクリックしてください。

➔ 次のページへ

●ソフトウェア画面の説明

各ソフトウェアを起動すると以下の画面が表示されます。
・まず初めに「COM(M)」の設定を行ってください（「COM(M)」参照）。
・下記の画面表示は工場出荷状態の設定です。
・必ず「CHASSIS」はお手持ちのシャシーの種類を選択してください。違うシャシーを選択した状態で書き込みを行うと正しく動作しない場合があります。もし、違うシャシーを選択して書き込んだ場合は、正しいシャシーを選択し、書き込みなおしてください。
MM-01EX[Monster] シリーズを使用する場合は、必ず「MM-01EX[Monster]」を選択してください。
MR-02EX シリーズを使用する場合は、必ず「MR-02EX」を選択してください。
※RC ユニットをスペアパーツ（No.MZ212）に変更した場合は「MR-02」を選択してください。

◆各パラメーターの名称と働き

パラメーターの項目・初期値（工場出荷状態）はシャシーごとに異なります。

• CHASSIS（シャシー）
書き換えを行うシャシーを切り替えます。必ずお手持ちのシャシーの種類を選択してください。シャシーを変更すると各パラメーターの値は工場出荷状態になります。

• GAIN（ゲイン）
ステアリングサーボの保持特性を切り替えます。Min、Mid、Strong の 3 段階で調節でき、画面表示右側の設定になるほど保持性が強くなります。保持特性とは、外部からの力が加わったときに、現在のサーボの位置を保持しようとする力です。

• SPEED（サーボの動作スピード）
サーボに送る信号の速さを変更することにより、サーボの動作スピードを変化させます。Slow、2、3、4、Fast の 5 段階で調節でき、画面表示右側の設定になるほどサーボの動作スピードが速くなります。

• PNCH（パンチ）
サーボの動き始めの反応速度です。1(Low) から 10（High）の 10 段階の設定が可能です。設定値が小さい場合、サーボの動きはアナログサーボに近い動きになります。ステアリングの動きが俊敏すぎて、コントロールが難しい場合に設定を下げると良いでしょう。

• D.BAND（デッドバンド）
サーボが外部からの力に対して反応しない幅の設定です。Narrow、Mid、Wide の 3 段階で設定できます。画面表示左側の設定になるほどデッドバンドが小さくなり、外部からの力に対してサーボの動きが敏感になります。

• DUMP（ダンピング）
サーボが止まるときの特性を切り替えることができます。Smooth の場合、目的位置の手前からブレーキをかけて止まり、Over の場合には、目的位置でブレーキをかけるので、少し行き過ぎてから戻るような動きになります。

• D.FREQ（モータードライブ周波数）
スロットル側のモータードライブ周波数を 5kHz、2.5kHz、1.2kHz の 3 段階で設定できます。スロットル側全域での周波数が変わります。一般的には、周波数の値が小さい設定では、トルクは増しますが、燃費は悪くなります。

➔ 次のページへ

◆各パラメーターの名称と働き

・**NUTRAL（ニュートラル）**
スロットルトリガーのニュートラル領域の幅を調整できます。Narrow、Mid、Wide の 3 段階で設定できます。画面表示左側の設定になるほどニュートラル領域の幅が小さくなります。

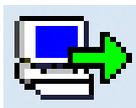
・**V.INERTIA（仮想慣性制御変化率）**
走行中にスロットルをオフにした際の、車体が余分進む慣性（惰性）を調整できます。Strong、2、3、4、OFF の 5 段階で調節でき、画面表示左側の設定になるほど慣性が残り、OFF で制御なしになります。小さい車体の RC モデルは、スロットルをオフした際にすぐに止まってしまうので、そのフィーリングを自然な状態に調整する為の機能です。これを「仮想慣性制御」と呼びます。

・**BAKTIM（バック時ニュートラル待機時間）**
バック走行に入る際のニュートラル待機時間を変更します。1 ～ 5 の 5 段階で調節できます。設定の範囲は（1＝0 秒）～（5＝0.2）となります。

・**ST.GAIN（ジャイロゲイン：ステアリング）**
ジャイロユニット（別売品）のステアリング系統の増幅率を変更します。0（LOW）～ 255（High）の設定を選択できます。増幅率とはジャイロユニットの効き具合に相当するもので、高い値にするほど修正舵（カウンター）が大きくなります。

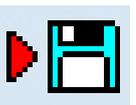
・**TH.GAIN（ジャイロ ゲイン：スロットル）**
ジャイロユニット（別売品）のスロットル系統の増幅率を変更します。0（LOW）～ 255（High）の設定を選択できます。増幅率とはジャイロユニットの効き具合に相当するもので、高い値にするほどスロットルの減少量が大きくなります。

・**COM(M)**
ソフトウェアが使用するパソコンの USB ポートの番号を指定します。OFF の場合や、指定した番号が正しくない場合には、接続した車体と通信ができません。接続しているポートは「◆COM ポートを確認する」で確認することができます。

◆ボタンの名称と働き

Program
現在表示している設定を接続した車体に書き込みます。それまでの設定を上書きしますので、設定する前に車体より設定を読み込んで保存しておくことをお奨めします。

Read
接続した車体から設定値をパソコンに読み込みます。読み込みを行うと、画面上に表示しているデータを上書きしますので十分注意して下さい。

Reset
接続している車体の全ての設定を工場出荷状態に戻します。十分注意して操作してください。
*「Reset」をクリックした後、「Program」を必ずクリックしてください。「Reset」のみの操作では反映されません。

Load
パソコンのハードディスク内に保存しておいたデータを読み込んで画面に表示します。

Save
現在表示している設定値をパソコンのハードディスクに保存します。
この操作で車体に設定は保存されません。
車体へ保存できる設定は 1 つのみです。複数の設定をパソコン内に保存しておくと便利です。

Exit
ソフトウェアを終了します。

メーカー指定の純正部品を使用して安全に楽しみましょう。

※製品改良のため、予告なく仕様を変更する場合があります。

京商株式会社　〒243-0034 神奈川県厚木市船子153
●ユーザー相談室直通電話 046-229-4115
お問い合わせは：月曜～金曜（祝祭日を除く）13：00～19：00